GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

<<Nombre de la solución informática >>

Secretaría Distrital de Salud

<<Nombre del autor del documento>>
Guía para el documento de Análisis y Diseño de Sistemas de Información
Secretaría Distrital de Salud
Bogotá, <<Fecha de creación del documento>>

Tabla de contenido

1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

<Realizar una breve descripción del sistema a desarrollar>

2. OBJETIVO

<Especificar el objetivo a lograr con el desarrollo del sistema de información>

3. JUSTIFICACIÓN

<En este campo justifique para que se está realizando la actualización del aplicativo / Sistema, indicando módulos, submódulos y su funcionamiento. >

4. ALCANCE DEL SISTEMA

<En esta sección se incluirá una breve descripción del contexto del trabajo. Se proporciona una visión general de alto nivel acerca de las responsabilidades del sistema, se determinan los límites del sistema y los posibles subsistemas que lo componen. Se debe incluir código del sistema>

5. HISTORIA DE USUARIO

Las historias de usuario son utilizadas en los métodos ágiles para la especificación de requisitos, son una descripción breve de una funcionalidad software tal y como la percibe el usuario.

<Ingresar la información del formato que se describe a continuación:

<table>
<tr><th colspan="2">HISTORIA DE USUARIO</th></tr>
<tr><td>Identificación Historia de Usuario: <1></td><td>Título: <Cambiar dirección de cliente></td></tr>
<tr><td colspan="2">Descripción: <como cliente quiero cambiar la dirección de envío del pedido></td></tr>
<tr><td>Estimación: <16 horas></td><td>Prioridad: <Alto></td></tr>
<tr><td>Riesgo: <Alto></td><td>Responsable: <José Pérez></td></tr>
<tr><td>Sprint: <1></td><td>Valor:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Validación: <El cliente puede cambiar la dirección de entrega de cualquiera de los pedidos pendientes por entrega></td></tr>
<tr><td colspan="2">Observaciones:</td></tr>
</table>

- ***Id:*** *identificador de la historia de usuario, único para la funcionalidad o trabajo.*
- ***Título****: título descriptivo de la historia de usuario.*

- ***Descripción**: descripción sintetizada de la historia de usuario. El estilo puede ser libre, según mejor funcione, debe responder a tres preguntas: ¿Quién se beneficia? ¿Qué se quiere? y ¿Cuál es el beneficio?*

Como [rol del usuario], se pretende [objetivo], para poder

- ***Estimación**: estimación del esfuerzo necesario en tiempo ideal de implementación de la historia de usuario.*
- ***Prioridad**: sistema de priorización que nos permite determinar el orden en el que las historias de usuario deben de ser implementadas. (Alto, Medio, Bajo)*
- ***Riesgo:** riesgo técnico o funcional asociado a la implementación de la historia de usuario. (Alto, Medio, Bajo)*
- ***Responsable:** persona asignada para realizar la historia de usuario.*
- ***Sprint:** incluir el número de sprint en el que previsiblemente se vaya a realizar la historia.*
- ***Valor:** valor (normalmente numérico) que aporta la historia de usuario al cliente o usuario. El objetivo del equipo es maximizar el valor y la satisfacción percibida por el cliente en cada iteración. Este campo servirá junto con la estimación para determinar la prioridad con el que las historias de usuario deben de ser implementadas.*
- ***Validación**: Estas son las pruebas que el código debe superar para dar como finalizada la implementación de la historia de usuario.*
- ***Observaciones**: para enriquecer o aclarar la información o cualquier uso que pueda ser útil.*

6. PRODUCT BACKLOG

Consiste en una lista con todos los requerimientos iniciales del producto que se va a desarrollar. Se trata de una lista dinámica, que irá evolucionando a medida que lo hace el producto y el entorno del proyecto. Se debe incluir requerimiento funcionales y no funcionales.

<Ingresar la información del formato que se describe a continuación:>

Identificador (ID) de la Historia	Titulo	Estado	Estimación	Iteración (Sprint)	Prioridad	Comentarios
<1>	<Cambiar dirección de cliente>	<En proceso>	<16 horas>	<1 >	<Alta>	

- **Identificador (ID) de la Historia:** Código que identifica a la historia de forma unívoca, una vez asignado, no debe ser re-usado en otra historia, ni siquiera si la historia es descartada. El código identifica la historia en otros documentos, como por ejemplo la plantilla de historias de usuario.

- **Título:** título de la historia, el cual debe ser el mismo que se utiliza en otros documentos

- **Estado:** Identifica los posibles estados de la historia durante su ciclo de vida:

  - ✓ **Vacío:** La historia fue identificada, pero aún no ha sido asignada a una iteración.
  - ✓ **Planificada:** La historia fue asignada a una iteración y aún no ha comenzado su ejecución. Puede tener este estado incluyendo en la iteración donde está planificado ejecutarla (pero que aún no ha comenzado).
  - ✓ **En Proceso:** La historia fue seleccionada por el equipo y está en proceso de desarrollo (en ejecución).
  - ✓ **Terminada:** La historia fue desarrollada. Es importante clarificar la definición de "Hecho" con el equipo de trabajo. "Hecho" no sólo incluye el desarrollo sino la integración y pruebas integrales del Software. Una historia hecha puede presentarse al dueño de producto para sus pruebas de aceptación.
  - ✓ **Descartada:** Se determinó que la historia ya no es relevante, su contenido se incluyó en otro grupo de historias o fue cancelada.

- **Estimación**: Medida del esfuerzo (tamaño) que implica desarrollar la historia, existen distintos métodos para medirlo, un ejemplo es los "puntos de historia" una medida de complejidad no necesariamente relacionado con jornadas o días. Otra forma de medirlo es con días o jornadas ideales.

- **Iteración (Sprint):** Iteración o Sprint al que se asigna la historia.

- **Prioridad:** sistema de priorización que permite determinar el orden del requerimiento debe ser desarrollado. (Alto, Medio, Bajo)

- **Comentarios:** Comentarios o detalles relacionadas que expliquen la historia. Para definiciones de mayor longitud deben usarse documentos externos, por ejemplo, la plantilla de historias de usuario.

7. SPRINT BACKLOG

La pila del sprint (sprint Backlog) es la lista de las tareas necesarias para construir las historias de usuario que se van a realizar en un sprint.

<Ingresar la información del formato que se describe a continuación:>

Identificador (ID) de item de product backlog	Enunciado del item de Product Backlog	Categoria	Tarea	Responsable	Estatus	Horas estimadas totales	Dia 1		Dia n		Total	
							Cons.	Rest.	Cons.	Rest.	Cons.	Rest.
<1>	<Cambiar dirección de cliente>	<Desarrollo>	<Habilitar el campo dirección>	<Luis Muñoz>	<En Proceso>	<16 horas>	<6>	<10 >	<10>	<0>	<16>	
			<Modificar el	<Luis Muñoz>	<En Proce	<16 horas>	<6>	<10 >	<10>	<0>	<16>	

			campo dirección>		so>							

- **Identificador (ID) de item de product backlog:** Código que hace referencia al elemento de la pila de producto (Product Backlog) al cual la tarea de la iteración hace referencia.

- **Enunciado del item de Product Backlog**: Enunciado o nombre del elemento de pila de producto (Product Backlog). En la mayoría de los casos, el nombre asignado al elemento de product backlog es el mismo de la historia de usuario

- **Categoría:** Tipo de tarea a realizar (Análisis- Diseño – Desarrollo - Documentación)

- **Tarea:** Nombre de la tarea de iteración (Sprint) especificada en esta línea, representa el elemento mínimo que se planifica. Para completar un elemento de product backlog se necesitarán ejecutar varias tareas, por ejemplo: Diseñar pantalla, vincular campos con la base de datos, definir procesos, configurar conexiones con interfaces o base de datos, entre otros.

- **Responsable**: Persona integrante del equipo Scrum que ha tomado responsabilidad de la tarea.

- **Estatus**: Estado actual de la tarea (Pendiente, En Proceso, Completo).

- **Horas estimadas totales:** Horas que han sido estimadas por el equipo Scrum que serán necesarias para ejecutar la tarea. La asignación de estimados se realiza durante la reunión de planificación de la iteración (Sprint Planning Meeting).

- **Día 1 …. Día n:** Una vez comienza a ejecutarse la iteración, se utilizan las columnas para llevar un registro de las horas que se han consumido en cada tarea y cuantas horas restan para completarla.

- **Cons:** Horas consumidas en la tarea en el día especificado.

- **Rest.:** Horas que restan luego de registrarse el consumo diario. Se calcula tomando las horas que restaban el día anterior y se resta las horas consumidas en el día. Si se trata del primer día, se restan las horas del día 1 al estimado de horas totales.

- **Total**: Registra la suma de todas las horas consumidas en el Sprint y las horas que restan finalmente. Las horas restantes deberían ser de cero si se logró ejecutar la tarea en su totalidad.

8. PROTOTIPO DE PANTALLAS MOCKUP

<En esta sección se incluirá la descripción de navegación a nivel de interfaz de usuario (Diagrama de navegación entre pantallas), se deberá mostrar el prototipo de pantallas del mismo (imágenes). Se podrá usar algún software de libre uso para la generación de prototipos previamente pactado con la Dirección TIC. Se incluirá la propuesta de diseño de interfaz de

usuario con los colores y logos definidos conjuntamente acorde con la imagen corporativa y las disposiciones de las diferentes dependencias.>

9. Diseño de la Arquitectura

<<En esta sección se establece la descomposición en subsistemas y las responsabilidades asignadas a cada uno. Corresponde a los productos obtenidos de las fases de análisis y diseño arquitectónico.>>

9.1 Topología del Sistema

< En esta sección se describirán la asignación del software al hardware – diagrama de despliegue>

9.2 Politicas de seguridad

< En esta sección se describen las políticas de seguridad y acceso que serán establecidas en el sistema – mecanismos de autentificación, encriptación, certificados, etc>

9.3 Rendimiento y Tamaño

< En esta sección se describen la capacidad de procesamiento y almacenamiento requerido para solución>

10. Modelo de datos y diccionario de datos

<<En esta sección del documento se agrega el diagrama entidad – relación con el diagrama de entidades de la base de datos. Adicionalmente se deberá complementar el diagrama entidad relación con la respectiva descripción detallada de cada una de las entidades y atributos como se muestra a continuación.>>

10.1 Modelo Entidad – Relación

<< En esta sección se deberá incluir el diagrama entidad relación desarrollado.>>

10.2 Diccionario de datos

Tabla 1 Diccionario de datos

Número y nombre de la entidad		TBL - <#>	< Escriba aquí el nombre de la entidad (Tabla) >				
Descripción		< Escriba aquí la descripción de la nombre de la entidad (Tabla) >					
Nro.	Nombre de la Columna	Descripción	Tipo de datos	Permitir Valores NULL	Llave	Valor Predeterminado	Autonumérico
<#>	< Escriba aquí el nombre de la columna >	< Escriba aquí la descripción de la columna >	< Escriba aquí el	< Marque SI o NO	< Indique PK –	< Indique aquí	< Marque SI o

			tipo de datos de la columna >	permite valores NULL >	Para llaves primarias o FK – para llaves secundarias >	cual es el valor predeterminado si aplica >	NO es un valor auto numérico >

9.4 Objetos adicionales de bases de datos

<<En esta sección se incluirá la descripción de los demás objetos de bases de datos que sean necesarios para el desarrollo del proyecto.>>

9.5 Procedimientos almacenados

Tabla 2 Procedimientos almacenados

Número y nombre del procedimiento almacenado	SP - <#>	< Escriba aquí el nombre del procedimiento almacenado >
Descripción	< Escriba aquí la descripción del procedimiento almacenado >	
Objetos de los que depende	< Enumere los objetos de base de datos de los cuales depende el procedimiento almacenado >	
Objetos que dependen de	< Enumere los objetos de base de datos que depende del procedimiento almacenado >	

9.6 Vistas de datos

Tabla 3 Vistas de datos

Número y nombre de la vista	VS - <#>	< Escriba aquí el nombre de la vista >
Descripción	< Escriba aquí la descripción de la vista >	
Objetos de los que depende	< Enumere los objetos de base de datos de los cuales depende la vista >	
Objetos que dependen de	< Enumere los objetos de base de datos que depende la vista >	

9.7 Disparadores (Triggers)

Tabla 4 Disparadores (Triggers)

Número y nombre de la vista	TR - <#>	< Escriba aquí el nombre del disparador (Trigger) >
Descripción	< Escriba aquí la descripción del disparador (Trigger) >	
Objetos de los que depende	< Enumere los objetos de base de datos de los cuales depende del disparador (Trigger) >	
Objetos que dependen de	< Enumere los objetos de base de datos que depende del disparador (Trigger) >	

9.8 Tareas programadas (Jobs)

Tabla 5 Disparadores (Triggers)

Número y nombre del jobs	VS - <#>	< Escriba aquí el nombre del job >
Descripción	< Escriba aquí la descripción del job >	
Objetos de los que depende	< Enumere los objetos de base de datos de los cuales depende el job >	
Objetos que dependen de	< Enumere los objetos de base de datos que depende el job >	